

Gen.  
Harr.

## Inhalt.

### Vierte Folge. Band 76.

#### Erstes Heft.

Seite

1. Robert Döpel. Elektromagnetische Analyse von Kanalstrahlen . . . . . 1
2. Richard Gans. Strahlungsdiagramme ultramikroskopischer Teilchen . . . . . 29
3. J. Friese und E. Waetzmann. Bemerkung zu der Arbeit des Hrn. Arthur v. Hippel: „Die Theorie des Thermomikrophons“. . . . . 39
4. Gleb Wataghin. Über einige Periodizitätseigenschaften von mechanischen Systemen und Quantentheorie . . . . . 41
5. A. Stäger. Experimentaluntersuchungen über Kontaktelektrisierung von staub- und wolkenförmig zerteilten Körpern, speziell von Schnee als gewitterbildendem Faktor . . . . . 49
6. K. F. Herzfeld und K. L. Wolf. Prüfung der klassischen Dispersionsformel an einatomigen Gasen und Dämpfen . . . 71
7. Walther Gerlach. Atomstrahlen. Zur Nomenklatur . . . 106

*Ausgegeben im Januar 1925.*

#### Zweites und drittes Heft.

##### Bildnis von Friedrich Paschen.

1. W. Wien. Über das Leuchten der Kanalstrahlen bei hohen Drucken und die Frage der Verweilzeit. (Hierzu Tafel I) . . 109
2. K. W. Meißner. Absorption in angeregtem Neon. (Hierzu Tafel II) 124
3. G. v. Salis. Die ersten Funkenspektren von Zink und Cadmium. (Hierzu Tafel III) . . . . . 145
4. Walther Gerlach. Über die Richtungsquantelung im Magnetfeld II. Experimentelle Untersuchungen über das Verhalten normaler Atome unter magnetischer Kraftwirkung. (Hierzu Tafel IV und V) . . . . . 163
5. P. Gmelin. Über einige Anwendungen von Thermoelementen in der Meßtechnik der chemischen Großindustrie . . . . . 198
6. M. Born und J. Franck. Bemerkungen über die Dissipation der Reaktionswärme . . . . . 225

	Seite
7. Kurt Zuber. Über die Verzögerungszeit bei der Funkenentladung . . . . .	281
8. M. v. Laue. Bemerkung zu K. Zubers Messung der Verzögerungszeiten bei der Funkenentladung . . . . .	261
9. C. Runge. Zum Paschen-Backeffekt . . . . .	266
10. A. Landé. Zeemaneffekt bei Multipletts höherer Stufe . . . . .	273
11. A. Sommerfeld. Über die Intensität der Röntgenlinien . . . . .	284
12. Hermann Schüler. Über Feinstrukturen im ersten Li-Funkenspektrum . . . . .	292
13. E. Fues. Bemerkungen zum spektroskopischen Verschiebungssatz. I . . . . .	299
14. E. Back. Über den Zeemaneffekt des Neon . . . . .	317

*Ausgegeben im Januar 1925.*

#### Viertes Heft.

1. Yü Chen Yang. Über Messungen im Millikankondensator . . . . .	333
2. R. Glocker und W. Frohnmayer. Über die röntgenspektroskopische Bestimmung des Gewichtsanteiles eines Elementes in Gemengen und Verbindungen . . . . .	369
3. Irmgard Eisele. Über die Abhängigkeit des Brechungs-exponenten einiger organischer Flüssigkeiten vom Druck . . . . .	396
4. W. Geiss. Dichtebestimmungen an Steinsalzkristallen . . . . .	403
5. R. Berthold. Über die photographische und ionisierende Wirkung von Röntgenstrahlen verschiedener Wellenlänge . . . . .	409
6. Siegbert Wiesner. Zur Kenntnis der spezifischen Wärmen . . . . .	439
7. H. J. Spanner. Nachtrag zur Arbeit: „Über die thermische Emission elektrisch geladener Teilchen“ . . . . .	444

*Ausgegeben im Februar 1925.*

#### Fünftes Heft.

1. C. H. Johansson. Die thermische Ausdehnung einiger binären Mischkristallreihen . . . . .	445
2. H. Lange. Eine einfache Röntgenapparatur für Kristallpulveruntersuchung nach Seemann und Bohlin zur Erreichung hoher Auflösung bei kurzer Belichtungszeit. (Hierzu Tafel VI.) . . . . .	455
3. H. Lange. Röntgenspektroskopische Untersuchung einiger Metallegierungen mittels der Methode von Seemann-Bohlin. (Hierzu Tafel VII.) . . . . .	476
4. Wilhelm Busse. Über wasserfallelektrische Trägerbildung bei reinem Wasser und Salzlösungen und über deren Oberflächenbeschaffenheit . . . . .	493
5. E. Waelsch. Rechnung mit Polsystemen; Kristallgruppen und Kristalldynamik. (Hierzu Tafel VIII.) . . . . .	534

*Ausgegeben im April 1925.*

## Sechstes Heft.

Seite

1. L. Janicki. Über die Balmerreihe des Wasserstoffs. (Hierzu Tafel IX.) . . . . . 561
2. K. F. Herzfeld und K. L. Wolf. Berichtigung zu der Arbeit: „Prüfung der klassischen Dispersionsformel an einatomigen Gasen und Dämpfen“ . . . . . 567
3. Karl Schmidt. Über die Bestimmung der Kompressibilität einiger organischer Flüssigkeiten . . . . . 571
4. Arthur v. Hippel. Experimentelle Untersuchung des Thermomikrophones . . . . . 590
5. M. v. Laue. Zum Prinzip der mechanischen Transformierbarkeit (Adiabatenhypothese). . . . . 619
6. Sophie Taubes. Über die Bestimmung der langwelligen Grenze des lichtelektrischen Effektes an Quecksilber . . . . 629

*Ausgegeben im April 1925.*

## Siebentes Heft.

1. E. Gehreke und E. Lau. Über das Wasserstoffspektrum. (Hierzu Tafel X) . . . . . 673
2. George Jaffé. Zur statistischen Mechanik nicht-ergodischer Systeme . . . . . 680
3. E. Bungartz. Beitrag zur Kenntnis des Sauerstoff- und Schwefelspektrums . . . . . 709
4. Walther Deutsch. Spitzenentladung und elektrischer Wind. (Hierzu Tafel XI) . . . . . 729
5. Erich Marx. Elektrizitätsleitung, Ladungszahl, Beweglichkeit und thermische Ionisation in Flammgasen . . . . . 737

*Ausgegeben im Mai 1925.*

## Achstes Heft.

1. S. Valentiner und M. Rössiger. Die Energieverteilung der Hefnerlampenstrahlung im sichtbaren Teile des Spektrums. . 785
2. S. Wiesner. Berichtigung . . . . . 802
3. Gregor Wentzel. Zum Termproblem der Dublettspektren, insbesondere der Röntgenspektren . . . . . 803
4. H. Baerwald. Elektronenreflexion in Gasen. (Untersuchung von Wasserstoff). . . . . 829
5. Gertrud Becker. Über die Dispersion der elektrischen Doppelbrechung einiger organischer Flüssigkeiten . . . . 849
6. G. Jobst. Zur Farbentheorie kolloidaler Metallsuspensionen. 863

*Ausgegeben im Mai 1925.*

## Nachweis zu den Figurentafeln.

---

Tafel I.	W. Wien.
„ II.	K. W. Meißner.
„ III.	G. v. Salis.
„ IV u. V.	Walther Gerlach.
„ VI u. VII.	H. Lange.
„ VIII.	W. Waelisch.
„ IX.	L. Janicki.
„ X.	E. Gehrecke u. E. Lau.
„ XI.	Walther Deutsch.

---

